

PR 90

1. Tanımı

- TS EN 934-2 Çizelge 2 Su azaltıcı / Akışkanlaştırıcı katkı
- Bayındırlık Bakanlığı Poz No. 04.613/1-A2

2. Özellikleri

- Su/çimento oranını azaltarak betonun mukavemetini artırır
- Betonda işlenebilirliğini, işçiliği ve pompalanabilirliğini kolaylaştırır
- Betonun son dayanımını artırır
- Betona orta süreli kıvam koruma özelliği sağlar
- Homojen ve pürüzsüz beton elde edilmesini sağlar
- Pompalama ve işçiliği kolaylaştırır
- Karışım suyunu azaltıp, geçirimsizliğe olumlu katkı sağlar
- Ayrışma riski azdır

3. Kullanım Alanları

- Hazır betonlarda
- Prefabrik betonlarda
- Kütle, döşeme, perde, kiriş, kolonlarda
- Kış ve mevsim geçişli hava durumlarında

- Düzgün yüzey istenen yerlerde
- Hazır beton çıkışlı olmayan beton üretiminde

4. Teknik Özellikler

- Görünüm Kahverengi sıvı
- Kimyasal yapı Lignosülfonat esaslı sıvı
- Ph $7,0 \pm 1$
- Yoğunluk $1,17 \pm 0,03$
- Toplam klor iyonu içeriği $< \%0,1$ (EN 934-2)
- Alkali içeriği % < 10 (EN 934-2)

5. Kimyasal Katkıların Çalışma Prensibi

- Genellikle katkı yalnızca bağlayıcı ile tepkimeye girer. Katkı betona ilave edildiğinde bağlayıcı tanecikleri tarafından tutulur. Bağlayıcı tanecikleri elektrostatik kuvvet tarafından birbirini iter. Böylece asgari su miktarı ile işlenebilirlik sağlanmış olur. Karışım suyunun azalması ile ilgili olarak mekanik dayanımlar da artar.

6. Uygulama

- Betonun nihai suyunun $\frac{3}{4}$ ilave edildikten sonra katkının eklenmesi tavsiye edilir. Beklenen performansın alınabilmesi için katkı kuru agrega ve bağlayıcının üzerine direk verilmemelidir.

7. Sarfiyat

- Bağlayıcının % 0,8-1,5 si oranında kullanılması önerilir.
- Kullanım oranı çimento, curuf, kül, agrega kalitesine göre değişkenlik gösterebileceğinden ön denemeler yapıp optimum oran belirlenmesi tavsiye edilir.

8. Ambalaj

- 30 kg bidon, 200 kg varil, dökme.
- Orijinal ambalajında 5-35 C0 de saklandığında raf ömrü 1 yıldır.

9. Güvenlik Önlemleri

- Malzeme, uygulama sırasında cilt ve göz ile temas ettirilmemeli, temas etmesi halinde hemen bol su ve sabunla yıkanmalı, yutulması durumunda ise hemen tıbbi yardıma başvurulmalıdır. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği tüzüğüne uygun iş kıyafetleri kullanılmalıdır.
- Ayrıntılı bilgi için Malzeme Güvenlik Bilgi Formu'na (Material Safety Data Sheet) bakılmalıdır.

10. Sorumluluk

- Bu teknik raporda verilen bilgiler hazırlandığı tarihte güvenilir bilinen bilgiler baz alınarak hazırlanmıştır.
- **PASCAL YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. A.Ş.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Kullanıcı hatalarından ya da tavsiye edilenin dışındaki uygulama şekillerinden doğabilecek sonuçlardan
- **PASCAL YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. A.Ş.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.